(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005 年4 月14 日 (14.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/034586 A1

(51) 国際特許分類7:

H05B 33/14, 33/22, 33/26

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/010631

(22) 国際出願日:

2004年7月26日(26.07.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-344873 2003年10月2日(02.10.2003) 月

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式 会社 豊田自動織機 (KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI) [JP/JP]; 〒4488671 愛知県刈谷市豊田 町 2 丁目 1 番地 Aichi (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 加藤 祥文 (KATO, Yoshifumi) [JP/JP]; 〒4488671 愛知県刈谷市豊田町

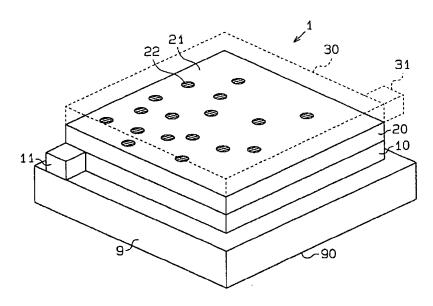
2丁目1番地株式会社 豊田自動織機内 Aichi (JP). 竹内 範仁 (TAKEUCHI, Norihito) [JP/JP]; 〒4488671 愛知県刈谷市豊田町2丁目1番地株式会社豊田自動織機内 Aichi (JP). 河内 洁康 (KAWAUCHI, Hiroyasu) [JP/JP]; 〒4488671 愛知県刈谷市豊田町2丁目1番地株式会社豊田自動機機内 Aichi (JP). 石川 明幸(ISHIKAWA, Haruyuki) [JP/JP]; 〒4488671 愛知県刈内 Aichi (JP). 三浦裕之 (MIURA, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒488671 愛知県刈谷市豊田町2丁目1番地株式会社豊田自動機機内 Aichi (JP).

- (74) 代理人: 恩田 博宣 (ONDA, Hironori); 〒5008731 岐阜 県岐阜市大宮町 2 丁目 1 2 番地の 1 Gifu (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,

/続葉有/

(54) Title: ELECTRIC FIELD LIGHT EMITTING ELEMENT

(54) 発明の名称: 電界発光素子



(57) Abstract: An organic EL element, or an electric field light emitting element, comprising at least an organic layer held between a pair of electrodes, with at least an electrode formed of a high-volume-resistivity material out of the pair being formed flat. The organic layer is provided with a plurality of non-light-emitting parts. More non-light-emitting parts per unit area are provided as they are physically closer to the position of a terminal unit where the high-volume-resistivity-material electrode is connected with an external connection terminal. Accordingly, a current amount running per unit area is nearly equal at each position of the element.

LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(57)要約: 電界発光素子である有機EL素子は、一対の電極に少なくとも有機層が挟まれている。一対の電極のうち少なくとも体積抵抗率が高い材料で形成された電極が平面状に形成されている。有機層には、非発光部が複数設けられている。非発光部は、体積抵抗率が高い材料で形成された電極が外部接続端子と接続される端子部の位置から物理的に近い位置ほど、単位面積当たりに多く存在するように設けられている。そのため、単位面積当たりに流れる電流の大きさが、素子の各位置において概略同一になる。